

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kabupaten Cilacap merupakan salah satu wilayah pesisir di Jawa Tengah yang memiliki aktivitas perikanan tangkap cukup tinggi dan didukung oleh armada kapal ikan berukuran kecil hingga menengah. Desa Tegalkamulyan sebagai kawasan pesisir di Kabupaten Cilacap memiliki lokasi yang strategis karena dekat dengan pusat aktivitas perikanan dan operasional armada kapal ikan. Kapal perikanan merupakan sarana utama dalam kegiatan penangkapan ikan yang mendukung mobilitas nelayan, proses penangkapan, pengangkutan hasil tangkapan, serta berbagai aktivitas operasional perikanan tangkap (Yakuran et al., 2025). Intensitas operasi kapal yang tinggi menyebabkan kebutuhan perawatan dan perbaikan berkala agar tetap memenuhi standar kelaikan laut dan menjaga efisiensi operasional. Galangan kapal ikan memiliki peran strategis sebagai fasilitas pendukung untuk kegiatan docking, perawatan, dan perbaikan kapal. Keberadaan galangan kapal diperlukan untuk menjaga kondisi teknis dan kelaiklautan kapal sehingga dapat mendukung kelancaran operasional armada perikanan (Samaluddin et al., 2024).

Galangan kapal ikan berfungsi sebagai fasilitas industri maritim yang menyediakan layanan pembangunan kapal baru, pemeliharaan, dan reparasi. Dalam konteks daerah pesisir, galangan kapal menjadi bagian dari sistem pendukung industri perikanan tangkap yang berperan menjaga keberlanjutan operasional armada. Kualitas perbaikan dan pembangunan kapal sangat dipengaruhi oleh ketersediaan fasilitas, teknologi, serta sumber daya manusia yang dimiliki galangan (Rizwan et al., 2024).. Selain fungsi teknis, keberadaan galangan kapal juga memiliki dampak ekonomi, antara lain penciptaan lapangan kerja dan penguatan ekonomi lokal. Meskipun industri galangan kapal di Indonesia memiliki potensi yang besar untuk berkembang, sektor ini masih menghadapi berbagai tantangan, antara lain keterbatasan pembiayaan, kapasitas teknologi, kualitas sumber daya manusia, serta efisiensi manajemen yang memengaruhi daya saing industri galangan kapal nasional (Wuryaningrum et al., 2025).

Pembangunan galangan kapal merupakan suatu bentuk investasi jangka panjang yang membutuhkan modal awal yang relatif besar, meliputi pengadaan lahan, pembangunan fasilitas produksi, pengadaan peralatan utama, serta instalasi utilitas pendukung. Selain itu, dalam operasionalnya galangan kapal juga memerlukan biaya operasional (*Operational Expenditure/OPEX*) yang mencakup biaya tenaga kerja, energi, material reparasi, dan perawatan peralatan. Oleh karena itu, dalam perencanaan pembangunan galangan kapal diperlukan analisis finansial yang komprehensif dengan menyusun komponen utama investasi, yaitu investasi awal (*CAPEX*), biaya operasional (*OPEX*), serta proyeksi pendapatan dari layanan *Docking* dan reparasi kapal. Penyusunan komponen tersebut selanjutnya digunakan untuk membentuk arus kas (*Cash Flow*) proyek yang menjadi dasar dalam evaluasi kelayakan investasi. Studi sebelumnya menunjukkan bahwa analisis berbasis arus kas dengan indikator *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), *Benefit Cost Ratio* (B/C), dan *Payback Period* (PP) merupakan metode yang efektif dalam menilai kelayakan proyek galangan kapal secara kuantitatif (Maharani, 2024).

Berdasarkan kondisi tersebut, perencanaan galangan kapal ikan di Kabupaten Cilacap memerlukan kajian finansial yang sistematis dan terukur agar keputusan investasi yang diambil memiliki dasar yang rasional. Penelitian ini difokuskan pada perhitungan estimasi investasi awal (*CAPEX*), biaya operasional tahunan (*OPEX*), serta proyeksi pendapatan berdasarkan kapasitas pelayanan galangan. Komponen tersebut kemudian digunakan untuk menyusun arus kas proyek dan dianalisis

menggunakan metode *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), *Benefit Cost Ratio* (B/C), dan *Payback Period* (PP). Analisis ini diharapkan mampu memberikan gambaran menyeluruh mengenai tingkat kelayakan finansial proyek, sehingga dapat menjadi acuan bagi investor maupun pemerintah daerah dalam pengembangan galangan kapal ikan yang berkelanjutan serta mendukung peningkatan efisiensi sektor perikanan tangkap di Kabupaten Cilacap.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan Masalah yang dapat diperoleh dari latar belakang dan judul tugas akhir diatas diantara lain sebagai berikut:

1. Berapa estimasi kebutuhan investasi awal, biaya operasional, dan pendapatan pada perencanaan galangan kapal ikan di Kabupaten Cilacap?
2. Apakah perencanaan galangan kapal ikan tersebut layak secara finansial berdasarkan hasil analisis kelayakan investasi?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengestimasi kebutuhan investasi awal, biaya operasional, dan proyeksi pendapatan galangan kapal ikan di Kabupaten Cilacap.
2. Menganalisis kelayakan finansial proyek menggunakan metode *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), *Benefit Cost Ratio* (B/C), dan *Payback Period* (PP).

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat Teoritis

1. Memberikan kontribusi ilmiah dalam pengembangan kajian kelayakan finansial pada sektor galangan kapal ikan.
2. Menambah referensi akademik mengenai penerapan metode analisis investasi seperti NPV, IRR, B/C Ratio, dan *Payback Period* dalam industri maritim
3. Menjadi dasar konseptual bagi penelitian lanjutan yang berkaitan dengan studi kelayakan ekonomi di bidang perkapalan dan perikanan.

Manfaat Praktis

1. Menjadi bahan pertimbangan bagi pemerintah daerah Kabupaten Cilacap dalam perencanaan pembangunan fasilitas galangan kapal ikan.
2. Memberikan informasi kepada calon investor atau pelaku usaha mengenai estimasi kebutuhan investasi dan potensi pengembalian modal.
3. Menjadi acuan dalam pengambilan keputusan investasi berbasis analisis finansial yang terukur dan sistematis.

1.5 Batasan Masalah

Agar penelitian lebih terarah dan tidak melebar, maka batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian difokuskan pada perencanaan galangan kapal ikan yang melayani kegiatan perawatan dan perbaikan kapal, bukan pembangunan kapal baru secara penuh.
2. Perencanaan teknis galangan (kebutuhan fasilitas, kapasitas pelayanan, dan tata letak) mengacu pada hasil penelitian rekan satu tim dalam studi yang sama.
3. Analisis dilakukan pada tahap pra-investasi dengan menggunakan estimasi data yang relevan dari studi literatur dan studi lapangan.

4. Komponen analisis finansial meliputi estimasi investasi awal (CAPEX), biaya operasional (OPEX), dan proyeksi pendapatan.
5. Analisis kelayakan dilakukan menggunakan metode *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), *Benefit Cost Ratio* (B/C), dan *Payback Period* (PP).
6. Analisis finansial menggunakan asumsi umur proyek selama 10 tahun dengan tingkat diskonto sebesar 10% dan kenaikan arus kas sebesar 5% per tahun.
7. Penelitian tidak membahas secara rinci desain struktur bangunan, perhitungan konstruksi teknis, maupun aspek hukum dan lingkungan secara mendalam.
8. Kapal yang dilayani pada penelitian ini merupakan kapal ikan kayu berukuran 30 GT dengan jenis pekerjaan reparasi berupa *Docking*, penggantian kayu lambung, *cleaning*, dan *finishing*.
9. Tarif jasa *Docking* dan reparasi kapal pada penelitian ini diasumsikan tetap berdasarkan hasil survei lapangan, estimasi biaya operasional, serta referensi harga jasa galangan kapal yang diperoleh dari sumber internet pada saat penelitian dilakukan.

1.6 Luaran Penelitian

Luaran yang diharapkan dari pelaksanaan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Publikasi artikel ilmiah pada *MAKARA Journal of Technology* (MJT), Universitas Indonesia dengan status *submitted*.
2. Modul perencanaan galangan kapal ikan dengan judul *Analisis Kelayakan Finansial Galangan Kapal Ikan di Kabupaten Cilacap* yang telah memperoleh sertifikat Hak Cipta Nomor EC002026081599.

“Halaman ini sengaja dikosongkan”